

TÉCNOLOGÍA, PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EN CAMPAMENTOS DE VERANO

Resumen de la actividad

En este campamento se desarrollarán varias actividades tecnológicas. La actividad principal es la robótica educativa, en la que los alumnos/as podrán crear y programar prototipos basados en diferentes temáticas de su entorno. Además, también realizan actividades de diseño 3D, creación de videojuegos y programación que completan la formación integral en nuevas tecnologías.

Herramientas que se van a utilizar dependiendo de la edad y conocimientos del grupo

Legó WeDo I. Kit de Legó que permite a los alumnos/as aprender a construir y programar diversos modelos funcionales, con los que adentrarse en el mundo STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas). Se trata de una herramienta sencilla y divertida con la que iniciarse en la robótica, que les permite desarrollar su creatividad, fomentando el pensamiento lógico y la resolución de problemas.



Legó WeDo II.



Mantiene la misma esencia del WeDo I pero con retos más complejos que los alumnos/as tendrán que superar por parejas, fomentando la cooperación y la comunicación.

Los niños y niñas construyen robots con sensores simples y un motor que se conectan de manera inalámbrica a ordenadores para programar su comportamiento con una herramienta simple, fácil y divertida.

SPIKE Prime (última y novedosa herramienta de la factoría de **Legó Education**) es la herramienta de aprendizaje **STEAM** de referencia para los alumnos de primaria. Con una combinación de elementos de construcción LEGO de colores, un hardware fácil de usar y un intuitivo lenguaje de programación basado en Scratch, SPIKE Prime invita siempre a los alumnos/as a trabajar el pensamiento crítico y resolver problemas complejos a través del aprendizaje lúdico.



Legó Mindstorms EV3.



Set de construcción de robots programables que ofrece la oportunidad de construir, programar y controlar sus propios robots LEGO del modo más inteligente, rápido y divertido.

El alumnado diseña, construye y programa robots mediante el uso de motores, sensores, engranajes, ruedas, ejes y otros componentes técnicos con el fin de que comprendan mejor el funcionamiento de la tecnología en aplicaciones reales.

Diseño de Videojuegos. Los videojuegos forman parte del entretenimiento de la infancia y adolescencia de hoy y, con un buen enfoque, pueden generar grandes aprendizajes en los más pequeños y desarrollar capacidades extrapolables a otros ámbitos educativos y sociales.

Gracias a diversos programas de creación de videojuegos, los alumnos/as aprenderán a planificar y ejecutar sus propios juegos, desarrollando el pensamiento lógico deductivo, la creatividad y la comunicación.



Diseño 3D. El diseño 3D es una herramienta con múltiples usos; desde creación de personajes, objetos y paisajes para videojuegos, hasta el diseño de piezas que puedan imprimirse y ser usadas en la vida real.

En estas clases, explorarán su lado más creativo con diferentes plataformas, ampliarán su visión espacial, coordinación y pensamiento crítico al enfrentarse a retos de construcción solo con el ordenador, y aprenderán la utilidad real de estas herramientas.



Programación. La programación es el lenguaje del presente y cuanto antes se familiaricen con él, mejor va a ser la adaptación a las necesidades futuras. Aprender a programar, permite pensar de forma ordenada siguiendo una lógica, lo que les ayuda, no solo desarrollar habilidades tecnológicas sino también el pensamiento computacional para una mejor resolución de problemas de cualquier ámbito.

Aprenderán las bases de la programación, desde los iconos, pasando por los bloques de palabra, hasta ser capaces de entender y crear sus propias líneas de código escrito.

